

## อุปกรณ์สัญญาณเสียงสำหรับ ช่วยในการเดินทางของคนตาบอด



อุปกรณ์แปลงเสียงบอกเส้นทางของรถเมล์



### ลักษณะการทำงาน

อุปกรณ์ประกอบด้วยส่วนที่ติดตั้งบนรถเมล์ และส่วนที่ผู้พิการทางสายตาถือไว้ ส่วนที่ติดตั้งบนรถเมล์ประกอบด้วยตัวกล่องและลำโพงเสียงติดตั้งบริเวณใกล้ๆ คนขับ การทำงานของกล่อง เมื่อคนขับเปิดประตูรถ ตัวกล่องจะส่งสัญญาณเสียงบอกเส้นทาง เมื่อคนขับรถปิดประตู กล่องจะหยุดส่งเสียง นอกจากนั้นผู้พิการทางสายตาซึ่งถืออุปกรณ์ควบคุมระยะไกล หรือรีโมทคอนโทรล สามารถสั่งให้กล่องส่งเสียงจากระยะไกลได้เช่นกัน

### คุณลักษณะของชุดติดบนตัวรถเมล์

ขนาดกล่อง	14.5 x 14.5 x 8 ซม. (ก x ย x ส)
น้ำหนักประมาณ	800 กรัม
พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ย	24V 0.5 A
ความดังเสียงสูงสุด	32W
ความยาวเสียงพูด	ทั้งหมด 20 วินาที แบ่งเป็นเส้นทางไปและกลับทีละ 10 วินาที
สวิตช์	1. สวิตช์เลือกเส้นทางไปกลับ 2. สวิตช์ปรับระดับเสียง 2 ระดับ
ระยะควบคุมรีโมต	15 เมตร

### คุณลักษณะของชุดรีโมต

ขนาดกล่อง	3.5 x 7 x 1.5 ซม. (ก x ย x ส)
น้ำหนักประมาณ	200 กรัม
แบตเตอรี่	12V A23 1 ก้อน
ปุ่มควบคุม	2 ปุ่ม
ระยะควบคุม	15 เมตร

### ประโยชน์ที่ได้รับ

ช่วยเพิ่มความอิสระและความสะดวกในการเดินทางโดยรถประจำทางแก่คนตาบอด ซึ่งช่วยลดอุปสรรคในการดำรงชีวิตที่เกิดจากการต้องพึ่งพาผู้อื่นไปได้ระดับหนึ่ง

**วิจัยและพัฒนาโดย:** งานวิจัยอิเล็กทรอนิกส์และการควบคุม  
 โครงการวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์สัญญาณเสียงเพื่อช่วยในการเดินทาง  
 ของคนตาบอด

สอบถามข้อมูลทางเทคนิคเพิ่มเติมได้ที่หน้า 247-248

**รหัสผลงาน:** BE505-43

**ติดต่อสอบถามได้ที่:** ฝ่ายพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ  
 คอมพิวเตอร์แห่งชาติ

โทร. (662) 644-8150..99 ต่อ 610, 656..9

โทรสาร (662) 644-8122, 644-8137..8